81. Über Aberrationsnamen und "nomina collectiva". - Entom. Zeitschr. (Frankf. a. M.), 67, 1957, pp. 28-40.

82. Über die Übertragung von Aberrationsnamen auf Subspezies. - Mitteil. Münchn. Ent. Ges., 46, 1956, pp. 291-303.

83. Comment on Almasov/Boltovskoy Plan relating of the transliteration of Cyrillic Characters. (Document 26/9), — Bull. Zool. Nomencl. (Lon-

don), vol. 15, 1958, Double-Part 18/19, 84. Zur Verbreitung von Polytela cliens (Fldr. u. Rgnhf.), nebst Beschrei-

bung einer neuen Unterart. — Opuscula Zool. (München), Nr. 45, 1960. 85. Zur Kenntnis der Pieris melete-Gruppe. Einleitung und Teil I (Amurund Ussuri-Gebiet, Mandschurei und Korea). — Zeitschr. Wien. Ent. Ges., 47, 1960, pp. 4-13, 20-29, 36-51 (mit 5 Taf. u. 2 Textfig.).

86. Parnassius nordmanni Mén. in Kleinasien. — Ent. Zeitschr. (Frankf. a. Main) 71, 1961, pp. 33-36.

- 87. Zur Kenntnis der mazedonischen Unterarten von Parnassius mnemosyne L. - Ent. Zeitschr. (Frankf. a. M.), 72, 1962, pp. 85-92, 96-108, 117 - 123.
- 88. Zur Kenntnis der Pieris melete-Gruppe, Teil 11. Nördliche Inseln: Sachalin (= Saghalien, Karafuto) und die Kurilen. — Zeitschr. Wien. Ent. Ges., 48, 1963, pp. 6-10, 51-64, (mit 21 Fig. auf 5 Taf. u. 1 Karten-
- 89, Noctuidae Quadrifinae, Agaristidae, In: Lepidoptera der Deutschen Nepal-Expedition 1955, II. — Veröff, Zool, Staatssamml, München, 8, 1964, pp. 41-42.

90. Otto Holik — Nachrichtenblatt Bayer, Entomologen, 13, 1964, pp. 49—54 (mit 1 Lichtbild). - Gemeinsam mit F. Daniel -

 Zur Kenntnis der Pieris melete-Gruppe. Teil III. Nochmals über die Korea-Unterarten von Pieris melete Mén. — Zeitschr. Wien. Ent. Ges., 49, 1965, pp. 159—174 (mit 26 Fig. auf 4 Taf. u. 1 Kartenskizze)

92. Was ist Parnassius caesar? — Zool. Mededel., Leiden, 40, 1965, pp. 211 bis 214, tt. 1-2 ("Parnassiana nova", XXXVIII). - Gemeinsam mit

C. Eisner.

93. Literaturbesprechung: Eisner C., Parnassiiden-Typen in der Sammlung J. C. Eisner. (Zool. Verhandel., No 81. Leiden. 1966, 190 pp., 84 tt.). — Mitteil. Münchn. Ent. Ges., 56, (1966) 1967, pp. 205-206.

94. Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei. Noctuidae der I. und II. Expedition. — Reichenbachia, IX, 1967,

Nr. 24, Dresden, pp. 209-227, ff. 1-8.

95. Zur Kenntnis der Pieris melete-Gruppe. Teil IV. Japan. Z. Wien. Ent. Ges., 54, 1969, pp. 23-43, Tf. 6-11.

## Drei neue europäische Raphidiiden-Spezies

(Neuropteroidea — Raphidioptera)

Von Horst Aspöck und Ulrike Aspöck

Raphidia (Subilla) artemis n. sp.

Holotypus (♂): Griechenland, 5 km NW Babini, 38°41′N/21°5′0, 300 m, 5. 5. 1971, leg. W. W i t t m e r. Paratypen: 1 % (38°41′N/21°5′0), 3 % (38°35′/22°5′0).

Habituell weitgehend mit Raphidia (S.) cognata Ramb. übereinstimmend.

Genitalsegmente des 3: 9. Tergit dorsal verbreitert und beiderseits durch einen nach kaudal sich zuspitzenden Fortsatz mit dem sehr großen T 10+11 verbunden. 9. Koxopoditen ventral des Stylus breit gerundet, mit kurzem, zahnartigem Fortsatz. Stylus mächtig entwickelt. Hypovala breit, auf der Ventralseite mit zahlreichen Zähnchen besetzt. Parameren paarig, basal miteinander verschmolzen, im Hauptteil stark verbreitert, nach kaudal kontinuierlich schmäler werdend.

Differentialdiagnose: Durch den kurzen, unscheinbaren, zahnartigen Apex der 9. Koxopoditen kann die Art von allen bisher bekannten Spezies der Subgenus Subilla Nav. (Aspöck und Aspöck 1968), deren Apex durchwegs einen mächtigen Haken bildet, leicht getrennt werden.

Eine ausführliche Darstellung der Spezies mit Abbildungen der männlichen und weiblichen Genitalsegmente wird im Rahmen einer zusammenfassenden Übersicht über die Arten des Subgenus Subilla Nav. im nächsten Jahrgang des Nachrbl. Bayer. Ent. erfolgen.

#### Raphidia (Magnoraphidia) wewalkai n. sp.

Holotypus (3): Griechenland, Ag. Theodori, 37°55′N/23°8′0, 100 m. 26, 4, 1971, leg. G. Wewalka.

100 m, 26. 4. 1971, leg. G. Wewalka. Paratypen: 2 PP (37°55′N/23°8′0), 4 6 6 (37°58′N/22°59′0),

2 ♂ ♂, 1 ♀ (38°24′N/23°53′0).

Habituell mit Raphidia (M.) robusta Asp. et Asp. weitgehend über-

einstimmend.

Genitalsegmente des  $\delta$ : 9. Tergit dorsal nur wenig verbreitert. 9. Koxopoditen dorsal der von der Stylus-Basis ausgehenden Leiste eine etwa dreieckige, stark sklerotisierte Zone bildend, Apex fingerförmig, schwach sklerotisiert. Stylus kräftig entwickelt. Hypovalva löffelförmig, mit verschmälertem Apex, basal spitz ausgebuchtet und mit feinen Zähnchen besetzt. Parameren paarig, stabförmig, etwa so lang wie die Hypovalva.

Differential diagnose: Von den drei bisher bekannten Spezies des Subgenus (Aspöck und Aspöck 1968) ist Raphidia (M.) wewalkain. sp. u. a. durch den Besitz der in der Länge mit der Hypovalva übereinstimmenden Parameren klar zu unterscheiden. R. (M.) maior Burm. und R. (M.) robusta Asp. et Asp. besitzen keine Parameren, während jene von R. (M.) klimeschi Asp. et Asp. erheblich länger sind und nach zephal bis in das 8. Segment reichen.

Eine ausführliche Darstellung der Spezies mit Abbildungen der männlichen und weiblichen Genitalsegmente wird im Rahmen einer zusammenfassenden Übersicht über die Arten des Subgenus Magnorankidia Asp. et Asp. im Jahrgang 1972 der "Mitteilungen d. Münchn.

Ent. Ges." erfolgen.

## Raphidia (Ohmella) libidinosa n. sp.

Holotypus (♂): Spanien, Iberisches Gebirge, Las Torcas, 40°2′/1°57′W, 1020 m, 16.6.1971, leg. H. et U. Aspöck, E. Hüttin-ger, H. Rausch.

Paratypen: 31 & &, 17 \( \) (40°2'N/1°57'W), 5 & &, 1 \( \) (40°4'N/2°20'W), 12 & &, 5 \( \) (39°56'N/1°44'W), 3 & &, 1 \( \) (40°51'/0°35'W).

Habituell weitgehend mit Raphidia (O.) voluptaria (Asp. et Asp.) übereinstimmend.

Genitalsegmente des  $\delta$ : 9. Tergit dorsal nur gering verbreitert. 9. Koxopoditen dorsoventral gestreckt, mit großem, breit gerundetem, nach kaudal gerichtetem Apex. Stylus nur schwach gekrümmt. Hypovalva paarig, aus zwei sehr langen, schmalen, spitz zulaufenden

Teilen bestehend. Parameren zu einer dem Endophallus aufsitzenden, im kaudalen Teil nach ventral eingerollten Struktur verschmolzen.

Differentialdiagnose: Durch den breit gerundeten, weit vorspringenden, nach kaudal gerichteten Apex ist die Spezies von den beiden übrigen bisher bekannten Spezies des Subgenus (Aspöck und Aspöck 1968) leicht zu trennen. Bei R. (O.) voluptaria (Asp. et Asp.) ist der kürzere, höckerartige Apex noch dorsal gerichtet; bei R. (O.) casta (Asp. et Asp.) ist ein Apex lediglich in Form einer Ausbuchtung der 9. Koxopoditen angedeutet.

Eine ausführliche Darstellung der Spezies mit Abbildungen der männlichen und weiblichen Genitalsegmente wird im Rahmen einer zusammenfassenden Übersicht über das Subgenus Ohmella Asp. et

Asp. in der Ztschr. Arbgem. österr. Ent. 23 (1) erfolgen.

Das gesamte in der vorliegenden Arbeit angeführte Material befindet sich derzeit in coll. Aspöck.

#### Literatur

Aspöck, H. und U. Aspöck (1968): Vorläufige Mitteilung zur generischen Klassifikation der Raphidiodea (Insecta, Neuroptera). — Ent. Nachrbl. (Wien) 15: 53—64.

Anschrift der Verfasser: Doz. Dr. Horst und Ulrike Aspöck, Hygiene-Institut der Universität, Kinderspitalgasse 15, A-1095 Wien

# Unterschiede im Bau des männlichen Genitalapparates von Unterarten derselben Art, nachgewiesen am Beispiel der Zygaena fausta L. (Lep.)

Von Hans Burgeff

(Mit 16 Abbildungen und 1 Schema)

In den Nachrichten der Akademie der Wissenschaften in Göttingen, II. mathem. phys. Klasse, 1963, Nr. 22 habe ich über Riesenformen der Zygaena fausta L. vom Nordufer des Mittelmeeres berichtet.

Es waren folgende Subspezies:

gibraltarica Trem., baetica Ramb., almerica Bgff., murciensis Reiss, fausta fausta L., suevica Reiss.

Es wurden schon damals folgende Subspezies gekreuzt:

Nr. 1 gibraltarica x murciensis (Murcia)

Nr. 2 gibraltarica x fausta fausta (Cannes, Grasse)

Nr. 3 gibraltarica x suevica (Geislingen)

Von Nr. 1 konnte eine  $F_1$  aufgezogen werden, es waren 11 Exemplare und eine  $F_2$  von leider nur 4 Stück.

Nr. 2 lieferte nur F, Falter.

Nr. 3 in zahlreichen Kreuzungen viele F<sub>1</sub> und bis 1965 etwa 60 F<sub>2</sub> Falter, eine Zahl, die 1966 verdoppelt werden soll. Die Auswertung